



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB
FACULDADE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

Angélica Freitas Bezerra

**Conhecimento das gestantes de um centro de saúde do Distrito Federal sobre a
Teratogênese**

BRASÍLIA
2014

ANGÉLICA FREITAS BEZERRA

**CONHECIMENTO DAS GESTANTES DE UM CENTRO DE SAÚDE DO DISTRITO
FEDERAL SOBRE A TERATOGENÉSE**

Trabalho de conclusão do curso de graduação,
em forma de artigo, apresentado à Faculdade
Ciências da Saúde do Centro Universitário de
Brasília - UniCEUB, como requisito parcial
para obtenção do grau de Bacharel em
Enfermagem sob a orientação da Professora
Msc. Renata Souza Martins

**BRASÍLIA
2014**

CONHECIMENTO DAS GESTANTES DE UM CENTRO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL SOBRE A TERATOGENESE

Angélica Freitas Bezerra¹

Renata Souza Martins²

RESUMO

Antigamente, acreditavam-se os embriões humanos estavam protegidos de agentes ambientais, tais como drogas e vírus. Até que a descoberta da síndrome da rubéola congênita derrubou essa crença. O objetivo de estudo foi avaliar o conhecimento de mulheres grávidas em relação aos agentes teratogênicos. Tratou-se de um estudo descritivo, transversal que utilizou uma abordagem quantitativa através da aplicação de questionário. A amostra total do presente trabalho foi composta por 30 gestantes no período de pré-natal no Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF. A maioria das gestantes classificou como bom (43,3%) o conhecimento sobre os agentes teratogênicos. A média de idade foi de 27,63 anos. A maioria sendo casada (43,3%), possuindo o ensino médio completo (53,3%), não trabalha e a renda familiar é de 3 a 4 salários mínimos. O estudo concluiu que, as gestantes estão informadas sobre como prevenir as possíveis alterações embriológico-fetais que podem ocorrer durante o período gestacional.

Palavras-chave: Gravidez. Teratogenia (efeitos). Malformações. Exposição.

KNOWLEDGE OF PREGNANCY HEALTH CENTER OF A FEDERAL DISTRICT ON TERATOGENICITY

ABSTRACT

Previously, it was believed, the embryos were protected from environmental agents such as drugs and viruses. Until the discovery of congenital rubella syndrome overturned this belief. The aim of study was to evaluate the knowledge of pregnant women in relation to teratogenic agents. This was a descriptive, cross-sectional study using a quantitative approach through a questionnaire. The total sample of this study consisted of 30 pregnant women from prenatal care at the health center 02 Sobradinho DF. Most patients classified as good (43.3%) knowledge on teratogenic agents. The average age was 27.63 years. The majority are married (43.3%) having completed high school (53.3%), not working and family income is 3-4 times the minimum wage. The study found that pregnant women are informed about how to prevent the possible embryonic-fetal abnormalities that can occur during pregnancy.

Keywords: Pregnancy. Teratogenic (effects). Malformations. Exposure.

¹ Discente do curso de Enfermagem no Centro Universitário de Brasília (UniCEUB).

² Professora, enfermeira, mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia e especialista em saúde pública com ênfase em saúde da família.

1 INTRODUÇÃO

A mortalidade infantil representa um importante indicador de saúde de um país, já que é refletida a qualidade e acesso a serviços de saúde, das condições sócias econômicas, das práticas de saúde pública, bem como da própria saúde da mulher. As malformações congênitas constituem a principal causa de mortalidade infantil (ROCHA et al., 2013). Até a década de 1940, acreditava-se que pelas membranas extraembrionárias e pelas paredes abdominais e do útero da mãe, os embriões humanos estavam protegidos de agentes ambientais, tais como drogas e vírus (SALES et al., 2008).

A partir da segunda década do século XX, iniciou-se a preocupação quanto ao possível efeito sobre o desenvolvimento embrionário e fetal de substâncias. Em 1941, a descoberta da síndrome da rubéola congênita derrubou essa crença de que a placenta era uma barreira eficaz de proteção contra organismos exógenos. Em 1960, o fato mais marcante na história da teratologia foi à tragédia da talidomida, que matou vários seres humanos mundialmente (ALBUQUERQUE et al., 2010).

Acredita-se que o ser humano possa estar exposto a 5 milhões de substâncias químicas, porém, apenas 1.500 foram utilizadas em experimentos com animais e, aproximadamente 40 foram comprovadamente teratogênicas. A teratologia é uma área da ciência em crescimento, a partir do conhecimento de potenciais teratógenos, podem-se planejar não só intervenções dirigidas a gestantes, como também, a educação continuada para profissionais de saúde. Além disso, é de suma importância o papel desses profissionais, a fim de se evitar o contato com agentes teratogênicos pelas gestantes, uma vez que no perfil da maioria da população brasileira se incluem: níveis educacionais e econômicos baixos, alta incidência de doenças infecciosas e prática frequente da automedicação (ALBUQUERQUE et al., 2010).

A ação de um agente teratogênico na reprodução humana é variada, podendo provocar aborto, malformações, retardo do crescimento intrauterino ou deficiência mental. Sua ação depende de fatores como: estágio do desenvolvimento do conceito, relação dose-efeito, genótipo materno-fetal e mecanismo patogênico específico de cada agente (TORALLES et al., 2009).

A fase embrionária é a mais prejudicada, podendo afetar várias estruturas. Após a fecundação, entre 15 e 25 dias, o teratógeno afeta o cérebro; de 24 a 40 dias, os olhos; de 20 a 40 dias, o coração; de 24 a 36 dias, os membros; de 45 dias em diante, a genitália. A fase fetal é menos atingida, porém estruturas como o cérebro, o cerebelo, o sistema endócrino e o

urogenital continuam se diferenciando, e, por isso, são vulneráveis aos teratógenos (SALES et al., 2008).

O conhecimento sobre o risco teratogênico é de fundamental importância para a população geral. Nas sociedades modernas, os desenvolvimentos científicos, culturais e socioeconômicos mudaram as tradições femininas, ocasionando um efeito indireto sobre o consumo de produtos que causam dependência, como o tabaco e o álcool, explicando de certa forma o vício dessas substâncias na população feminina. Durante a gestação, a maioria das mulheres diminui o consumo de bebida alcoólica. Em estudos, constatou-se que 44% bebiam pelo menos um drink por dia antes da gestação, sendo este índice reduzido para 37% durante o primeiro mês, 21% durante o segundo mês e 14% ao final do terceiro mês de gestação. As mulheres que mantinham o consumo de bebidas, uma média de um drink por dia, até o final do terceiro trimestre representavam 5% (OLIVEIRA; SIMÕES, 2007).

Em relação à exposição medicamentosa, é importante lembrar que os efeitos sobre o bebê vão depender do fármaco, da paciente, da época de exposição durante a gravidez, da frequência e da dose total. Sendo assim, o uso de medicações durante a gravidez deve ser antes de tudo, evitado, a não ser quando prescrito por profissionais de saúde capacitados. Apesar disso, estudos têm demonstrado que esse uso é cada vez mais frequente (ROCHA et al., 2013).

Os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, possuem características que intensificam a ocorrência dos riscos teratogênicos. Dentro dessas características, destacam-se a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, venda irrestrita de medicamentos em farmácias, sistema de farmacovigilância falho e a crença da população atual no poder dos medicamentos. Ainda são escassos no Brasil estudos que avaliam os riscos teratogênicos potenciais aos quais a nossa população possa estar exposta (ROCHA et al., 2013).

Neste sentido, este estudo objetiva avaliar o conhecimento de mulheres grávidas sobre a teratogênese.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal que utilizou uma abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no mês de março de 2014, no Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF. A amostra total do presente trabalho foi composta por 30 gestantes no período de pré-natal, escolhidas de forma aleatória, na sala de espera do atendimento pré-

natal. Após explicação do objetivo da pesquisa, foi aplicado o questionário. A entrevistadora assinalava ou escrevia as respostas dadas oralmente pela gestante.

A técnica utilizada para abranger esse estudo foi através de um questionário com perguntas fechadas e abertas com relação aos aspectos sócios demográficos e gestacionais e perguntas relacionadas ao tema.

Foram incluídos nesta pesquisa de campo pacientes gestantes, com idade maior ou igual a 18 anos e que aceitaram participar da pesquisa mediante assinatura do TCLE (Termo de consentimento Livre e Esclarecido). Sendo obtidos os termos de concordância da instituição participante e aprovado pelo comitê de ética e pesquisa com o número de registro CAAE 25762913.5.0000.5553.

Os critérios de exclusão foram: menores de 18 anos e gestantes que se recusaram a assinar o TCLE. O mesmo foi obtido de todas participantes.

O questionário foi dividido em três partes: a primeira parte do questionário era sobre as características socioeconômicas, a segunda parte sobre os dados das condições da gestação atual e a terceira parte sobre o conhecimento das gestantes sobre os agentes teratogênicos.

O estudo realizou a análise de dados quantitativa aplicada aos dados sócios demográficos das gestantes (idade, sexo, escolaridade, função etc.), aos resultados numéricos obtidos no questionário e aos fatores de risco, além da análise estatística exploratória e descritiva, com cálculo dos respectivos percentuais.

Os dados foram tabulados e processados através do programa Microsoft Office Excel 2010, sendo os resultados da pesquisa apresentados na forma de tabelas. Os resultados foram comparados com os encontrados na literatura atual sobre teratogênese.

3 RESULTADOS

Foram entrevistadas 30 gestantes, sendo a idade mínima de 18 anos e a máxima de 40 anos. Dentre elas, 46,6% são procedentes de Brasília, e 53,3% em outros estados como Minas Gerais, Piauí, Tocantins, Bahia, Maranhão, Ceará, Rondônia e Pernambuco. A média de idade foi de 27,63 anos.

A Tabela 1 demonstra o quantitativo dos dados socioeconômicos e demográficos, sendo a maioria 43,3% é casada. Dentre essas, 53,3% possuem o ensino médio completo, 43,3% não trabalha e a renda familiar da maioria (86,6%) é de 3 a 4 salários mínimos.

Tabela 1 - Dados socioeconômicos e demográficos das gestantes que realizam o pré-natal do Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF

Variável	Total	%
Estado Conjugal		
Solteira	4	13,3%
Separada	1	3,3%
Divorciada	-	-
União estável	12	40%
Viúva	-	-
Casada	13	43,3%
Escolaridade		
Analfabeta	-	-
Ensino fundamental incompleto	4	13,3%
Ensino fundamental completo	2	6,6%
Ensino médio incompleto	2	6,6%
Ensino médio completo	16	53,3%
Superior incompleto	4	13,3%
Superior completo	2	6,6%
Ocupação		
Não trabalha atualmente	13	43,3%
Trabalha fora	10	33,3%
Autônoma	6	20%
Servidora pública	1	3,3%
Renda familiar		
3 a 4 salários mínimos	26	86,6%
5 a 10 salários mínimos	1	3,3%
8 a 10 salários mínimos	3	10%
> 10 salários mínimos	-	-

Fonte: a autora

No momento da entrevista, a média da idade gestacional era de 28 semanas, sendo a mínima de 12 semanas e 5 dias e a máxima de 39 semanas. Quanto ao número de consultas do pré-natal, 50% realizaram de 0 a 5 consultas e outros 50% de 6 a 15 consultas.

Relacionando o número de consultas realizadas com a idade gestacional de cada gestante no momento da entrevista, a maioria realizou a quantidade de consultas adequada.

A Tabela 2 discrimina a condição da gravidez das gestantes que fizeram o pré-natal no Centro de Saúde de Sobradinho. A maior prevalência está em gravidezes não planejadas, o que corresponde a 63,3%. Com relação ao diagnóstico gestacional, 56,6% detectaram no primeiro mês da gestação e deram início ao pré-natal no primeiro trimestre 76,6% das entrevistadas. O pré-natal foi realizado por médicos e enfermeiros resultando em 76,6% dos atendimentos. No que diz a respeito do consumo de medicamentos, todas referiram fazer o uso de Ácido fólico e Sulfato ferroso na gestação, conforme prescrito pelos profissionais de saúde. Considerando o consumo de cigarro e bebidas alcoólicas, todas negaram o uso desses agentes.

Tabela 2 – Dados sobre a condição da gravidez das gestantes do Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF

Variável	Total	%
Número de consultas		
0 – 5	15	50%
6 – 15	15	50%
Gravidez planejada		
Sim	11	36,6%
Não	19	63,3%
Mês que descobriu a gravidez		
1º mês	17	56,6%
2º - 3º mês	9	30%
4º - 6º mês	4	13,3%
Início do pré-natal		
1º trimestre	23	76,6%
2º trimestre	6	20%
3º trimestre	1	3,3%
Responsável pelo pré-natal		
Médicos	7	23,3%
Enfermeiros	-	-
Ambos	23	76,6%

Fonte: a autora

A Tabela 3 demonstra o conhecimento sobre os agentes teratogênicos das gestantes entrevistadas e concluiu-se que maioria classificou como bom (43,3%).

A opinião das gestantes quanto ao período gestacional mais susceptível para a malformação congênita advindas de substâncias teratogênicas encontra-se no 1º trimestre (90%). Todas relataram a importância das ações preventivas ao uso dessas substâncias durante a gestação, alegando o distanciamento das mesmas, para não haver consequências graves para o bebê.

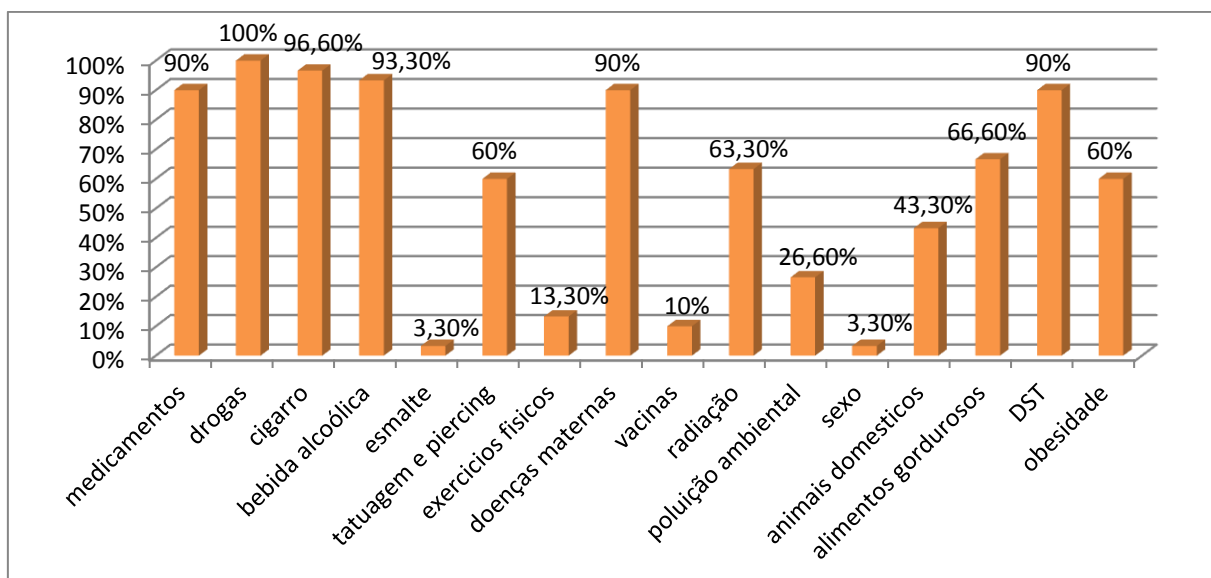
Tabela 3 – Conhecimento sobre os agentes teratogênicos e especificamente do álcool, fumo e medicações das gestantes do Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF

Variável	Total	%
Nível de conhecimento sobre os agentes teratogênicos		
Péssimo	4	13,3%
Ruim	8	26,6%
Bom	13	43,3%
Excelente	5	16,6%
Período gestacional susceptível		
1º trimestre	27	90%
2º trimestre	3	10%
3º trimestre	-	-

Fonte: a autora

Além disso, foram selecionados exemplos de agentes que podem ou não causar tais malformações, e observou-se que as drogas ficaram em primeiro lugar em relação aos outros agentes, sendo citadas por todas as gestantes. Com relação aos demais itens citados pelas gestantes como causadores de malformações, o cigarro corresponde a 96,6%, seguidos por bebida alcoólica (93,3%) e, medicamentos, doenças maternas e DST (90%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Opinião das gestantes do Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF em relação aos agentes que podem ou não ser causadores de malformações congênicas.



Fonte: a autora

Quando solicitado que as gestantes classificassem o grau de risco para malformações advindas do uso de álcool, fumo e medicamentos, as mesmas citaram como grave, sendo que 50% com relação ao álcool, 90% pra fumo e 46,6% para medicamentos (Tabela 4).

Tabela 4 – Opinião das gestantes do Centro de Saúde 02 de Sobradinho DF em relação ao grau de risco para malformação congênita relacionada ao uso de álcool, fumo e medicamentos

Perguntas	Respostas (n/%)		
	Leve	Moderado	Grave
1. Qual o grau de risco de malformações congênicas para o álcool?	2 (6,6%)	13 (43,3%)	15 (50%)
2. Qual o grau de risco de malformações congênicas para o fumo?	1 (3,3%)	2 (6,6%)	27 (90%)
3. Qual o grau de risco de malformações congênicas para a medicação?	5 (16,6%)	11 (36,6%)	14 (46,6%)

Fonte: a autora

4 DISCUSSÃO

Em um estudo de base populacional no subúrbio sanitário de Salvador – BA, em mulheres cadastradas na ESF – Estratégia Saúde da Família, a associação entre gravidez não planejada e o perfil sócio demográfico, verificou uma prevalência de 66,5% de gravidez referida como não planejada, em mulheres com idade média em torno de 24 anos (69,3%) e casadas (56,4%). O nível de escolaridade dessas mulheres variou entre o fundamental incompleto e médio completo (37%), com predomínio do rendimento familiar de até 1 salário mínimo (55,8%) com relação à situação (COELHO et al., 2012).

Consoante à nossa pesquisa, verificamos uma prevalência de 63,3% de gravidez referida como não planejada, ressaltando que o estudo foi desenvolvido em uma cidade cuja população dispõe vulnerabilidade social e econômica, paralelamente aos dados apresentados acima. Sendo assim, tendo mais chances de engravidar sem planejamento prévio. As mulheres grávidas participantes desta pesquisa eram relativamente jovens (a média de idade foi de 27,63 anos), casadas (40%) e de baixa renda (86,6%).

Em relação ao nível de escolaridade de nossa pesquisa, observou-se uma taxa maior de ensino médio completo (53,3%) em comparação ao estudo abordado. Sendo assim, as mulheres possuem um conhecimento básico necessário para resultados positivos a este trabalho.

No que se refere à categoria ocupacional, entre as que não planejaram a gestação, as donas de casa foram mais representadas (48,8%), embora esse grupo tenha sido mais frequente também entre as que planejaram a gravidez (51,6%), pois representaram a maior proporção do total de entrevistadas (49,7%) (COELHO et al., 2012).

No presente estudo, os resultados convergiram com os apresentados na literatura, tendo sido constatado que o maior percentual (43,3%) não trabalha, podendo induzir a serem mulheres ignorantes, assim, acarretando na diminuição do acesso a informações e aos meios que lhes possibilite prevenir gravidezes quando não desejam.

Com relação ao registro de consultas de pré-natal, verificamos assiduidade das gestantes no Centro de Saúde. Com isso, poucos acompanhamentos puderam ser considerados inadequados, segundo as recomendações do Ministério da Saúde. Sendo que o mesmo preconiza a realização de, no mínimo, 06 (seis) consultas de acompanhamento pré-natal, sendo, preferencialmente, uma no primeiro trimestre, duas no segundo e três no terceiro trimestre da gestação. A maior frequência de visitas no final da gestação devido à avaliação do risco perinatal e das intercorrências clínico-obstétricas mais comuns nesse trimestre, como

trabalho de parto prematuro, pré-eclâmpsia e eclâmpsia, amniorrexe prematura e óbito fetal (BRASIL, 2006).

É explícito o cumprimento dos registros encontrados no Programa de Pré-natal oferecido neste Centro de Saúde. A realização deste Programa representa a qualidade da assistência prestada. Desse modo, apresentam-se diferentes a estudos realizados em Porto Alegre – RS, mostrando que 53,7% de 95 mulheres realizaram a quantidade de consultas adequadas (HASS; TEIXEIRA; BEGHETT, 2013).

Os dados apresentados constataam que no Centro de Saúde a grande parte do pré-natal (76,6%) é realizada por médicos e enfermeiros, conforme é recomendado pelo Manual do Ministério da Saúde de 2012, no qual afirma que as consultas de pré-natal devem ser intercaladas entre médicos e enfermeiros, em gravidez de baixo risco (BRASIL, 2012).

O calendário deve ser iniciado precocemente até a 12ª semana de gestação (captação precoce) e deve ser regular, até 28ª semana, mensalmente; da 28ª até a 36ª semana, quinzenalmente; da 36ª até a 41ª semana, semanalmente, garantindo que todas as avaliações propostas sejam realizadas e que tanto o Cartão da Gestante quanto a Ficha de Pré-Natal sejam preenchidos (BRASIL, 2012).

Neste estudo, encontramos 76,6% deram início no pré-natal no 1º trimestre gestacional, um número consideravelmente alto em relação ao que o Ministério da Saúde preconiza.

Todas gestantes entrevistadas relataram o uso de medicamentos somente quando prescrito durante a consulta de pré-natal sendo o ácido fólico e sulfato ferroso os únicos utilizados. Nessa questão, o Manual de Pré-Natal de Baixo Risco do Ministério da Saúde preconiza a administração preventiva de ácido fólico no período pré-gestacional e durante o primeiro trimestre, na dosagem de 5 mg ao dia, sendo iniciado pelo menos três meses antes da gestação para a prevenção de anormalidades congênitas do tubo neural, especialmente nas mulheres com antecedentes desse tipo de malformações e, sulfato ferroso para prevenção de anemias. Suplementação de ferro é recomendado a partir da 20ª semana até o 3º mês pós-parto, 1 drágea de sulfato ferroso/dia (200mg), que corresponde a 40 mg de ferro elementar. Recomenda-se ingerir a medicação antes das refeições (BRASIL, 2012).

Com relação ao conhecimento das gestantes, 90% afirmou que o 1º trimestre é o período mais susceptível para malformações. Sendo assim, estão corretas em suas afirmações. De acordo com o Manual “Informações para o Uso de Medicamentos na Gravidez e Lactação” publicado pela Universidade Federal do Ceará, o 1º trimestre é o período mais crítico, devido a diferenciação embriológica dos sistemas, podendo interferir no processo de

desenvolvimento, resultando em malformações fetais, quando utilizado substâncias nocivas na gestação (MONTEIRO et al., 2008).

A partir dos dados coletados, 43,4% das gestantes afirmaram ter um bom conhecimento em relação aos agentes teratogênicos.

Segundo Zugaib (2012), o mecanismo exato pelo qual drogas, agentes químicos ou outros fatores ambientais interferem no desenvolvimento embrionário e provocam anomalias é ainda indefinido. Muitos estudos mostram que certas influências hereditárias e ambientais podem afetar adversamente o desenvolvimento embrionário.

Quanto a esses agentes teratogênicos selecionados para esta pesquisa, a Cartilha sobre “o que devemos saber sobre medicamentos” afirma que os medicamentos podem atravessar a placenta e exercer efeitos sobre o feto como malformações, alterações bioquímicas e de comportamento. Durante a gestação, a mulher deve evitar a ingestão de medicamentos, álcool, fumo, cafeína e drogas em geral. Se houver necessidade do uso de algum medicamento durante a gravidez, o profissional de saúde irá avaliar qual o que produz menor efeito adverso (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010a).

O Food and Drug Administration (FDA) criou cinco categorias (A, B, C, D e X) para classificação de risco de potencial teratogênico dos fármacos. Categoria A se refere a medicamentos que não mostram risco para o feto durante o 1º trimestre e em trimestres posteriores. Categoria B não demonstra riscos, mas em estudos com animais mostraram efeitos adversos, podendo considerar essa categoria como prescrição com cautela. Categoria C não há riscos, mas o benefício do produto pode justificar o risco potencial considerando a prescrição com riscos. Categoria D há evidências de risco em fetos humanos, no entanto os benefícios potenciais para a mulher podem, eventualmente, justificar o risco, em caso de não existir outras drogas mais seguras, sendo considerada prescrição com alto risco. E na categoria X, há riscos de causar anormalidades fetais, sendo considerada prescrição com perigo (contraindicada) (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010c).

Tais medicamentos são teratógenos conhecidos e contraindicados durante a gestação: anticonvulsivantes como a fenitoína, carbamazepina, ácido valproico, fenobarbital, trimetadiona e parametadiona, lamotrigina e topiramato, todos classificados por categoria D, tendo o risco quando consumida em doses diárias elevadas; anticoagulantes cumarínicos (varfarina) por apresentarem baixo peso molecular e, portanto, atravessam a barreira placentária; antineoplásicos (categoria X) como metotrexato que atua como antagonista do ácido fólico, causando a síndrome do metotrexato-amnopterina; antibióticos como tetraciclina (categoria D), aminoglicosídeos e os sulfonamidas (categoria C); antifúngicos

como a griseofulvina, fluconazol e itraconazol, todos classificados por categoria C; antivirais como a ribavirina (categoria X); antimaláricos como o quinino sendo associado a malformações do sistema nervoso central, de face, coração, sistema digestório, aparelho genitourinário e vertebral, sendo classificado por categoria X; talidomida e misoprostol (categoria X); hormônios como andrógenos, estrógenos, classificados por categoria X (ZUGAIB, 2012).

Quanto às drogas (cocaína, maconha, etc.) todas (100%) alegaram que podem causar malformações quanto ao uso das mesmas. Apesar de não haver números confiáveis sobre o uso de drogas na gestação, há evidências de que mulheres tem tendência a não relatar o consumo de drogas. Inclusive, não é incomum a detecção pelos profissionais de saúde, do consumo de drogas de abuso durante a gestação. As complicações do uso de drogas não se restringem apenas a gestantes, mas também ao feto, pois a maioria dessas ultrapassam a barreira placentária e hematoencefálica sem metabolização prévia, atuando principalmente sobre o sistema nervoso central do feto, causando déficits cognitivos ao recém-nascido, malformações, síndromes de abstinência, dentre outros (KASSADA et al., 2013)

Em relação ao cigarro, 96,6% alegaram o potencial para teratogenia. O tabagismo quando consumido superior a 10 cigarros por dia, é causa de hipodesenvolvimento fetal e parto pré-termo, elevando, por conseguinte, a mortalidade perinatal (REZENDE; MONTENEGRO, 2012).

O alcoolismo crônico é determinante de malformações congênitas com cerca de 30% dos casos como microcefalia, desenvolvimento intelectual retardado. A Síndrome Fetal Alcoólica pode ser reconhecida no neonato ou tardar a se manifestar (1 a 2 anos). Em nossa pesquisa 93,3% alegaram teratogenia para o consumo de bebida alcoólica na gestação, o que mostra uma consciência com relação ao consumo de álcool (REZENDE; MONTENEGRO, 2012).

É relevante sempre considerar que a exposição aos agentes teratogênicos geralmente é mais lesiva durante o primeiro trimestre da gestação, e que a gravidez há aumento do fluxo sanguíneo em diferentes regiões da pele (principalmente nas mãos e pés), levando ao aumento da absorção de substâncias tóxicas aplicadas (ZUGAIB, 2012).

Em referência ao esmalte 3,3% alegaram que pode provocar em malformações fetais. Há risco de toxicidade de preparações contendo cânfora, uma substância utilizada em esmalte para unhas como plastificante para éteres e ésteres de celulose. O uso tópico da cânfora em concentrações que excedam 3% apresenta efeito de analgesia, mas sem relatos científicos de efeitos de toxicidade para esta finalidade de uso. A Food and Drug

Administration (FDA) recomenda que a concentração máxima seja de 2,5% para produtos de uso externo contendo cânfora (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2010b).

Quanto à obesidade, 60% das gestantes alegaram causar malformação. Segundo PAIVA et al. (2012), esse fator por si só, torna de alto risco a gestação pela reconhecida associação com pré-eclâmpsia, *diabetes mellitus*, macrosomia fetal, tromboembolismo venoso, aumento da incidência de cesáreas, distocias e complicações puerperais, influenciando o prognóstico da gravidez. Segundo ZUGAIB (2012), o ganho ponderal médio ideal na gestação é de 12,5 kg, sendo o ganho médio de 400g/semana no segundo e terceiro trimestres da gestação.

De acordo com Neme (2006), as vacinas como Sarampo, Rubéola, Caxumba e Varicela devem ser evitadas durante a gestação por serem produzidas com vírus vivo atenuado. Ele cita um estudo realizado pela CDC – Centers for Disease Control and Prevention em 1991, na qual mostra 1% de 305 mulheres não apresentou a síndrome da rubéola congênita quando acidentalmente vacinadas contra Rubéola.

As vacinas indicadas para gestantes, conforme as recomendações do Programa Nacional de Imunizações (PNI), do Ministério da Saúde, são: dT (difteria e tétano), influenza (fragmentada) na campanha anual contra influenza sazonal e hepatite B (recombinante) após o primeiro trimestre de gestação (BRASIL, 2012).

13,3% das mulheres alegaram que os exercícios físicos podem causar algum tipo de malformação. Os exercícios físicos são indicados para a prevenção ou melhoria dos sintomas gravídicos e sua prática promove benefícios não só para a mãe como para o bebê. Para a prática de exercícios, as mulheres devem ser liberadas pelo médico especialista e a prescrição tem que ser feita por um profissional de educação física. O exercício ideal é aquele em que a gestante se sinta bem e confortável. Por isso, a escolha da modalidade deve partir da gestante, desde que respeite as condições provenientes da gravidez e qualquer mudança ou sintoma que acusem qualquer tipo de doença (AZEVEDO et al., 2011).

Em relação ao sexo na gestação, 3,3% declaram que pode acarretar malformação quando praticado, o que não condiz com que foi afirmado por Neme (2006). Segundo este autor, deve-se manter uma prudência, mas não é contraindicado. Recomendando reduzir a frequência de atividade sexual em gestantes no primeiro trimestre e com predisposição para abortamento, pelo fato do orgasmo provocar contrações uterinas. Ausência de contraindicações médicas e que tem o desejo de manter o convívio sexual não são proibidas

em fazê-lo. Porém, recomenda-se que a penetração não seja profunda e que o ato seja de intensidade moderada.

Das entrevistadas, 43,3% afirmaram que animais domésticos são capazes de gerar malformação. Em relação à Toxoplasmose, Rezende e Montenegro (2011) afirmam, o exemplo típico é o gato doméstico na qual os hospedeiros definitivos são da família *Felidae*. A infecção primária adquirida antes da gravidez não afeta o conceito, exceto em mulheres imunossuprimidas. Na gestação pode ser transmitida ao feto por via transplacentária. Eventualmente alguns taquizoítos atravessam a placenta e alcançam a circulação e os tecidos fetais, assim obtendo a toxoplasmose congênita gerando abortamento e malformação fetal. De acordo com o Manual de Atenção à Saúde do Recém-nascido, aproximadamente 85% dos recém-nascidos com toxoplasmose congênita não apresentam sinais clínicos evidentes ao nascimento. No entanto, uma avaliação mais detalhada pode mostrar alterações tais como restrição do crescimento intrauterino, prematuridade, anormalidades liquóricas e cicatrizes de retinocoroidite. Portanto, faz-se necessário que as gestantes estejam cientes quanto às medidas de prevenção como lavar as mãos ao manipular alimentos e após o contato com os animais, não fazer a ingestão de carnes cruas, mal cozidas ou mal passadas e, principalmente evitar o contato com fezes de gato no lixo ou no solo. E também a realização de detecção precoce para prevenir a transmissão fetal e também proporcionar o tratamento, caso haja contaminação intraútero (BRASIL, 2011).

Há evidências científicas documentadas da associação de diversas doenças infecciosas com tatuagem e piercing. O risco principal é a transmissão de hepatite B (HBV), de hepatite C (HCV) e do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Sabe-se que, em caso de agulha infectada, a probabilidade de contágio é de 16% para hepatite B, de 12% para hepatite C e de 0,5% para HIV (LISE et al., 2010). Em nosso estudo, 60% das mulheres afirmaram que tatuagem e piercing podem causar malformação, portanto vê-se que a maioria das entrevistadas tem uma preocupação quanto à realização e utilização dos mesmos durante a gestação.

Conforme Zugaib (2012), o efeito da radiação ionizante na gestação, como para todos os teratógenos, depende não somente da dose fetal absorvida, mas também da idade gestacional na ocasião da exposição. O período mais crítico ocorre no período embrionário e se estende ao período fetal, principalmente até 15 semanas pós-concepção. O tipo de comprometimento inclui abortamento, malformações (microcefalia, fenda palatina, malformações esqueléticas), restrição do crescimento, retardo mental e rebaixamento de quociente de inteligência (QI). O limite de dose de radiação fetal é de 5 rad. Na maioria dos

exames diagnósticos realizados, a dose de radiação é menor do que 5 rad. A orientação é que durante a gestação seja evitada a exposição a agentes radioativos, 63,3% das gestantes afirmam saber que a radiação realmente pode causar teratogenia.

No que concerne às doenças maternas como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes, 90% declararam serem teratógenos. Na *Diabetes mellitus*, quando não controlada no período embrionário, aumenta o risco de abortamento espontâneo e malformações como hipoplasia caudal e femoral – regressão caudal e cardiopatia congênita. A complicação HAS pode acarretar restrição do crescimento fetal (10% dos casos) e prematuridade (30%), além de risco três vezes maior de óbito perinatal (ZUGAIB, 2012).

Estudos têm mostrado que fatores ambientais, como a poluição atmosférica e das águas, podem levar a agravos de saúde, interferindo na reprodução, nas condições gestacionais, nas condições de vida do conceito, assim como podem também contribuir para o baixo peso ao nascimento. O estudo realizado no município do Rio Grande – RS mostra a possibilidade da existência de uma relação entre exposição ambiental a poluentes gerados pelos processos industriais como fertilizantes e refino de petróleo e aos bebês com baixo peso ao nascer (BACKES; SOARES, 2011). No presente estudo, 26,6% das entrevistadas alegaram que poluição ambiental é teratogênica.

Estudos de laboratório em animais sugerem que a gravidez interfira no mecanismo de defesa materno pela imunossupressão. O feto, por sua vez, poderá ser afetado pelas Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) por via transplacentária ou hematogênica. A placenta pode funcionar como importante filtro para minimizar ou impedir a infecção fetal em muitos casos, porém, é definitivamente insuficiente para evitá-la na sua totalidade (NEME, 2006). A maioria das gestantes (90%) afirma que as DST podem comprometer no desenvolvimento normal do feto, assim percebe-se que as gestantes têm um bom conhecimento.

Em referência aos alimentos gordurosos, 66,6% mencionaram como agente teratogênico. As dietas de restrição calórica, principalmente em obesas, são preocupantes em relação ao desenvolvimento fetal. Ainda que possam ser inócuas para o feto na primeira metade, porquanto a restrição calórica pode levar à lipólise com cetonemia relativa e prejuízo no desenvolvimento mental do conceito (REZENDE; MONTENEGRO, 2011).

5 CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos, concluiu-se, que as gestantes estão informadas sobre como prevenir as possíveis alterações embriológico-fetais que podem ocorrer durante o período gestacional. Ainda existem crenças e mitos fortemente relacionados à gestação e, embora as gestantes considerem importante o atendimento de pré-natal, o principal motivo de consulta é garantir uma gravidez saudável e um parto sem riscos. A maioria das gestantes possui a conscientização quanto ao consumo de possíveis agentes teratogênicos podem afetar a saúde do futuro bebê.

Torna-se imprescindível a continuidade de tais instalações de medidas educativo-preventivas frequentes às gestantes bem como uma maior integração entre os profissionais de saúde visando um revigoramento do esclarecimento sobre agentes teratogênicos.

Ainda são poucos os estudos que abordam este assunto, tornando-se necessário maior investimento por parte dos pesquisadores, na busca de fornecer embasamento para a atuação profissional, desenvolvendo novos estudos e empoderamento à profissão frente ao uso de agentes teratogênicos na gestação.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. M. et al. Exposição a possíveis agentes teratogênicos por usuárias de um hospital universitário. **Vittalle – Revista de Ciências da Saúde**, Rio Grande, v. 22, n. 1, p. 11-18, ago. 2010.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **O que devemos saber sobre medicamentos**. São Paulo, 2010a. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/92aa8c00474586ea9089d43fbc4c6735/Cartilha%2BBAIXA%2Brevis%C3%A3o%2B24_08.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 21 maio 2014.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Parecer Técnico nº 6**, de 21 de dezembro de 2010: Utilização da Cânfora em produtos cosméticos. Brasília, 2010b. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/1ea9a580474590539909dd3fbc4c6735/Parecer+n+6+-+Canfora+21+12+2010.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 10 jun. 2014.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução - RDC nº 60**, de 17 de dezembro de 2010. Estabelece frases de alerta para princípios ativos e excipientes em bulas e rotulagem de medicamentos. Brasília, 2010c. Disponível em: <<http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/rdc/106839-60.html>>. Acesso em: 25 maio 2014.

AZEVEDO, R. A. et al. Exercício físico durante a gestação: uma prática saudável e necessária. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 9, n. 2, p. 53-70, jul./dez. 2011.

BACKES, M. T. S.; SOARES, M. C. F. Poluição ambiental, residência materna e baixo peso ao nascer. **REBEn: Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 4, p. 639-50, jul./ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Caderno de Atenção primária, nº 32. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.

COELHO, E. A. C. et al. Associação entre gravidez não planejada e o contexto socioeconômico de mulheres em área da Estratégia Saúde da Família. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 415-22, set. 2012.

HASS, C. N.; TEIXEIRA, L. B.; BEGHETTO, M. G. Adequabilidade da assistência pré-natal em uma estratégia de saúde da família de Porto Alegre - RS. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 22-30, 2013.

KASSADA, D. S. et al. Prevalência do uso de drogas de abuso por gestantes. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 5, p.467-471, out. 2013.

LISE, M. L. Z. et al. Tatuagem: perfil e discurso de pessoas com inscrição de marcas no corpo. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Porto Alegre, v. 85, n. 5, p. 631-638, abr. 2010.

MONTEIRO, M. P. et al. Universidade Federal Do Ceará. Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem. Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos. **Informações para o uso de medicamentos na gravidez e lactação**. Coordenação Mirian Parente Monteiro. Fortaleza - CE, 2008.

NEME, B. Assistência ao pré-natal. In: NEME, B. **Obstetrícia Básica**, São Paulo: Sarvier, 2006. p. 58-70.

OLIVEIRA, T. R.; SIMÕES, S. N. F. O consumo de bebida alcoólica pelas gestantes: um estudo exploratório. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 632-8, dez. 2007.

PAIVA, L. V. et al. Obesidade materna em gestações de alto risco e complicações infecciosas no puerpério. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 453-458, fev. 2012.

REZENDE, J. F.; MONTENEGRO, C. A. B. Assistência ao pré-natal. In: REZENDE, J. F.; MONTENEGRO, C. A. B. **Obstetrícia Fundamental**, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p. 48-66.

ROCHA, R. S. et. al. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 37-35, abr. 2013.

SALES, L. J. et. al. Levantamento de concepções sobre teratogênese e seus agentes em uma amostra de gestantes no bairro da liberdade – SSA/BA. **Candombá - Revista Virtual**, Salvador, v. 4, n. 1, p. 55-69, jan./ jun. 2008.

TORALLES, M. B. et al. A importância do Serviço de Informações sobre Agentes Teratogênicos, Bahia, Brasil, na prevenção de malformações congênitas: análise dos quatro primeiros anos de funcionamento. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 105-110, jan. 2009.

ZUGAIB, M. Exposição a agentes químicos, físicos e biológicos. In: ZUGAIB, M. **Obstetrícia**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2012. p. 252-290.

APÊNDICE A - Questionário

Apêndice A - Questionário sobre Dados Socioeconômicos e Demográficos:

I - Dados gerais

1. Qual a sua idade? _____ anos

2. Qual o seu estado conjugal?

☐ Solteira

☐ União estável

☐ Casada

☐ Viúva

☐ Divorciada

3. Qual seu grau de escolaridade?

☐ Analfabeta

☐ Ensino médio completo

☐ Ensino fundamental incompleto

☐ Superior incompleto

☐ Ensino fundamental completo

☐ Superior completo

☐ Ensino médio incompleto

4. Qual é a sua situação de trabalho atual?

☐ Não trabalha atualmente

☐ Autônoma

☐ Trabalha fora

☐ Servidora Pública

5. Qual sua procedência? _____

6. Qual sua renda familiar em salários?

☐ 3 a 4 salários mínimos

☐ 8 a 10 salários mínimos

☐ 5 a 10 salários mínimos

☐ >10 salários mínimos

II - Dados sobre a condição da gravidez

1. Qual a idade gestacional atualmente? _____ semanas _____ dias

2. Quantas consultas já fizeram até o momento?

☐ 0 a 5

☐ 6 a 15

3. Gravidez planejada?

☐ Sim

☐ Não

4. Qual o mês que descobriu a gravidez?

☐ 1º mês

☐ 2º - 3º mês

☐ 4º - 6º mês

5. Quando iniciou seu pré-natal?

☐ 1º trimestre

☐ 2º trimestre

☐ 3º trimestre

6. Quais os responsáveis pelo seu pré-natal?

☐ Médicos

☐ Ambos

☐ Enfermeiros

7. Faz uso de algum medicamento?

☐ Não

☐ Sim: Quais? _____

8. Faz o uso de cigarro?

☐ Não

☐ Sim: Quantos cigarros por dia? _____

9. Faz o uso de bebida alcoólica?

☐ Não

☐ Sim: ☐ Socialmente / ☐ Exacerbado

Tipo: _____

Qual a frequência?

☐ Pelo menos uma vez por semana

☐ Uma vez ao mês

☐ Outras

III – Conhecimento sobre os agentes teratogênicos e especificamente do álcool, fumo e medicações na gestação:

1. Como você classificaria seu conhecimento sobre os agentes causadores da malformação congênita?

☐ Péssimo

☐ Bom

☐ Ruim

☐ Excelente

2. Essas substâncias como, álcool, fumo e medicamentos, devem ser evitadas na gravidez?

☐ Sempre

☐ Nunca

- ☐ Às vezes
3. Há risco de consequências graves para o bebê quando o consumo dessas substâncias torna-se exagerado?
- ☐ Sim ☐ Não
4. Qual o período gestacional mais susceptível aos agentes teratogênicos?
- ☐ 1ª trimestre ☐ 2ª trimestre ☐ 3ª trimestre
5. Que agentes são ou podem ser causadores de malformações congênitas?
- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Medicamentos | <input type="radio"/> Doenças maternas: diabetes e HAS |
| <input type="radio"/> Drogas: cocaína, maconha, etc | <input type="radio"/> Vacinas |
| <input type="radio"/> Cigarro: nicotina | <input type="radio"/> Radiações: raios-X |
| <input type="radio"/> Bebidas alcóolicas | <input type="radio"/> Poluição ambiental |
| <input type="radio"/> Esmalte | <input type="radio"/> Sexo |
| <input type="radio"/> Obesidade | <input type="radio"/> Animais domésticos |
| <input type="radio"/> Tatuagem e piercing | <input type="radio"/> Alimentos gordurosos |
| <input type="radio"/> Exercícios físicos | <input type="radio"/> Doenças Sexualmente Transmissíveis |
6. Qual o grau de risco de malformações congênitas para o álcool?
- ☐ Leve ☐ Moderado ☐ Grave
7. Qual o grau de risco de malformações congênitas para o fumo?
- ☐ Leve ☐ Moderado ☐ Grave
8. Qual o grau de risco de malformações congênitas para o uso de medicações?
- ☐ Leve ☐ Moderado ☐ Grave